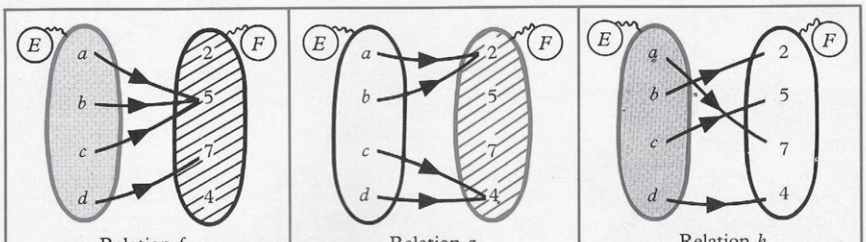
FICHE **16**
Bijections

1 Voici les schémas sagittaux de trois relations f, g, h de E vers F.



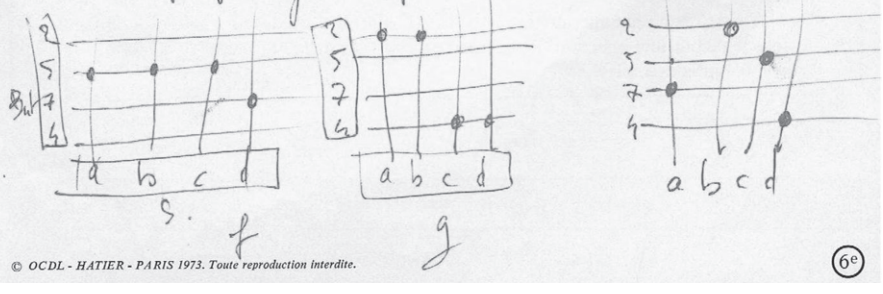
Relation f	Relation g	Relation h
f est une application. 5 a trois antécédents. 2 et 4 n'ont pas d'antécédent.	g est une application. 5 n'a pas d'antécédent, 7 non plus. 2 a deux antécédents.	h est une application. · De chaque élément de E part une flèche et une seule. · A chaque élément de F arrive une flèche et une seule.

Examine avec soin ces trois schémas.

2 Pour la relation h de E vers F :
Chaque élément de la source a **une** image et **une seule**
et
chaque élément du but a **un** antécédent et **un seul**.
On dit que h est une **BIJECTION de E vers F**.

a) f n'est pas une bijection de E vers F ; pourquoi? 5 a 3 antéc.
b) g est-elle une bijection de E vers F? non

3 *Dessine les schémas cartésiens de f, g, h :* comment reconnais-tu une bijection sur le schéma cartésien? 1 pt par ligne et par colonne



© OCDL - HATIER - PARIS 1973. Toute reproduction interdite.